

MOLLUSQUES RARES DES CÔTES DU BRÉSIL

PAR MARC KEMPF

Les trois espèces rares dont il va être question ci-dessous sont : *Haliotis pourtalesii* Dall, 1881, *Cypraea surinamensis* Perry, 1881, et *Morum dennisoni* (Reeve, 1842). A propos de cette dernière espèce, la distribution de *M. mathewsi* Emerson, 1967, sera donnée et celle de *M. oniscus* L., 1767, brièvement évoquée.

Ces trois Gastéropodes peuvent se rapprocher par leur rareté. On n'en connaît que peu d'exemplaires et, jusqu'à présent, deux d'entre eux (dont l'un est nouveau pour l'Amérique du Sud) n'avaient jamais été signalés du Brésil. Environ 650 dragages réalisés entre 1965 et 1968 par l'Instituto Oceanográfico de Recife au large des côtes N et NE du Brésil¹ n'en ont rapporté qu'un petit nombre, qui permet cependant de donner quelques précisions sur leur distribution. (fig. 1).

Haliotis pourtalesii Dall, 1881 (fig. 2)

(Pleurotomariacea, Haliotidae)

Jusqu'à ces dernières années, *Haliotis pourtalesii* Dall, 1881, n'était connu que par quelques rares spécimens provenant du S de la Floride (FOSTER, 1946). Plus récemment, un exemplaire a été rapporté du Yucatan (HARRY, 1966) et une centaine, tous de la même localité, ont été signalés de Cuba (SARASUA, 1968).

Une quinzaine de coquilles mortes d'*Haliotis*, dont une en parfait état, ont été draguées au large de la côte N du Brésil :

Lat. 01°10'.7 N	Long. 046°32'.5 W	Prof. 100 m
00°37'.5 N	045°38'.5 W	80 m

Elles proviennent de la partie extérieure du plateau continental, d'un sédiment à base d'Algues calcaires.

Malgré quelques divergences avec les caractères cités par HENDERSON (1915) et FOSTER (1946), ces exemplaires paraissent référables à l'espèce traitée par ces auteurs.

Une série de mensurations effectuées sur le matériel examiné est comparée aux données de *H. pourtalesii*. Les principales différences concernent notamment le nombre de pores et le nombre de bourrelets spiraux du dernier tour, mais la

1. Grâce au concours de plusieurs organismes officiels brésiliens. Que ceux-ci trouvent ici l'expression de ma gratitude pour les moyens mis à la disposition de l'Instituto Oceanográfico de Recife, dont je tiens également à remercier le Directeur : C. N. Pq. (Conselho Nacional de Pesquisas), D. H. N. (Diretoria de Hidrografia e Navegação) da Marinha do Brasil, SUDENE (Superintendência para o Desenvolvimento do NE).

Je suis également reconnaissant à M. le Professeur FISCHER-PIETTE, du Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris, ainsi qu'à M. H. MATTHEWS de l'Estação de Biologia Marinha de Fortaleza, Brésil, pour la bibliographie qu'ils ont bien voulu mettre à ma disposition.

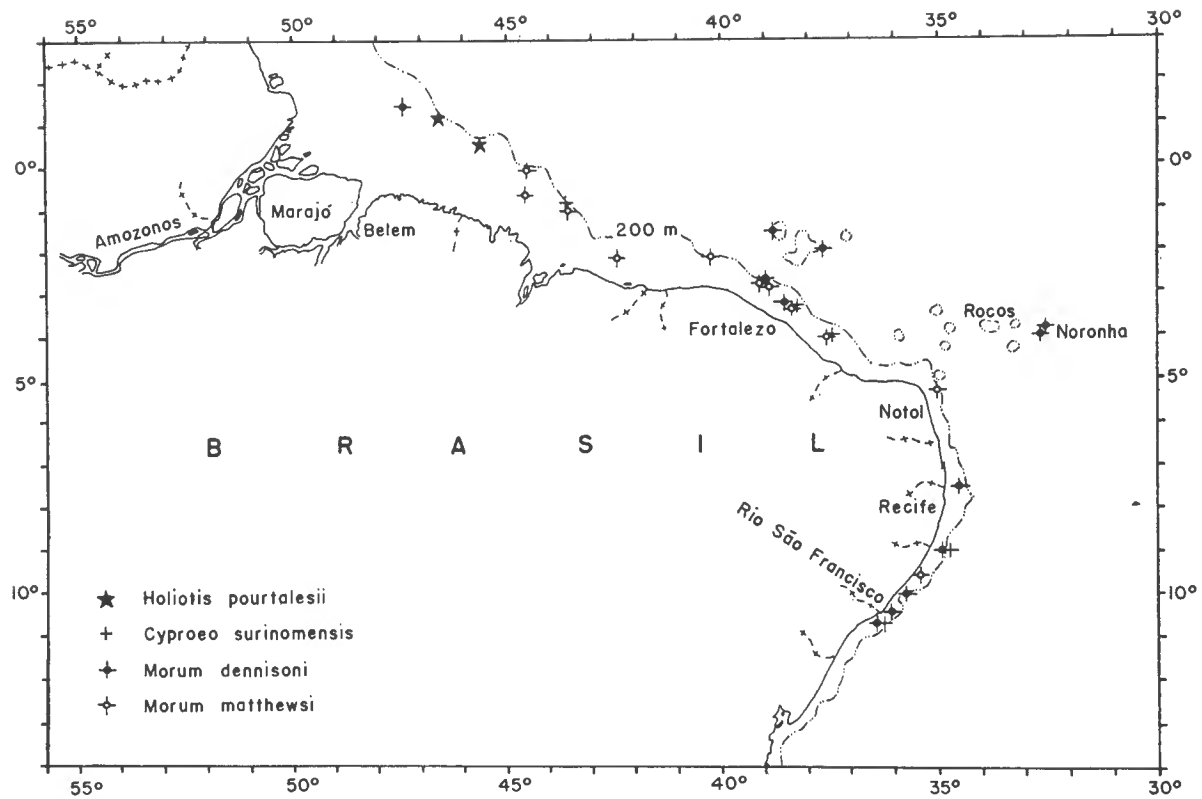


FIG. 1. — Carte des stations.

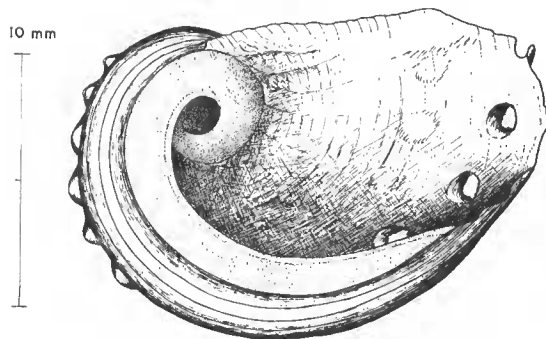
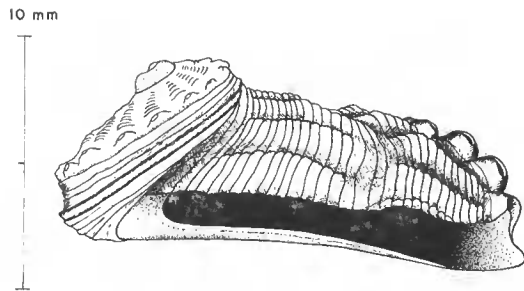
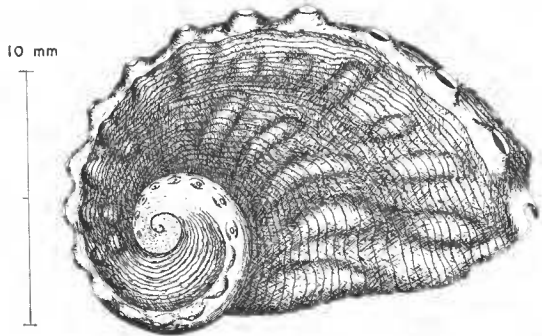


FIG. 2. — *Haliotis pourtalesii* Dall.

variabilité de ces chiffres en fonction de la taille de la coquille permet tout de même un rapprochement avec l'espèce considérée :

	Long.	Larg.	haut.	L/1	L/h	pores		bourrelets spiraux		
						actifs	fermés	suture-pores	pores-carène	carène-colum.
<i>Haliotis barbouri</i> (FOSTER, 1946)	22,6	16,9	7,4	1,3	3,0	4	24	16-18	3	2
<i>Haliotis pourtalesii</i> (FOSTER, 1946)	10-25	—	—	—	—	—	—	22-27	3	3
	10,6	6,9	3	1,5	3,5	—	—	—	—	—
	11	8	—	1,4	—	5	12	—	—	—
<i>Haliotis pourtalesii</i> (matériel examiné)	—	7	—	—	—	—	14	21	3	3
	16	11	5	1,4	3,2	5	19	24	4	3
	18	12	6	1,5	3,0	6	20	26	3	3
	19	12	7	1,6	2,7	5½	20	31	4	3
	—	15	—	—	—	—	20	33	4	3

Sur toutes les coquilles examinées, la sculpture axiale est séparée en deux plis distincts : l'un, proche de la suture et allongé, affecte 12-15 bourrelets spiraux à la fin du dernier tour, et l'autre, plus court et légèrement plus élevé, 5-10 seulement suivant les cas. Cette ornementation caractéristique manque chez le néotype (HENDERSON, 1915, et FOSTER, 1946) et ne paraît que peu marquée chez les exemplaires observés par le dernier auteur. SARASUA (1968), qui avait pourtant une centaine de coquilles à sa disposition, ne mentionne pas leur sculpture, mais donne deux photographies : l'une d'un spécimen jeune assez semblable aux illustrations des deux précédents auteurs et l'autre d'un spécimen de grande taille à forte ornementation axiale. La coloration de base ressemble à celle donnée par FOSTER (1946), mais comporte, en plus, des taches irrégulières d'un blanc-verdâtre sur le milieu du dernier tour, ce qui concorde également avec les observations de SARASUA (1968). Les bandes axiales claires, situées entre les pores et la columelle, présentent la même coloration.

Par contre les spécimens examinés se différencient de la seconde espèce d'*Haliotis* W atlantique, *H. barbouri* Foster, 1946, décrite de Rio de Janeiro : dans le cas présent, la sculpture, tant spirale qu'axiale, est régulière, et le nombre de bourrelets spiraux toujours plus élevé, même sur les exemplaires de petite taille. Certains auteurs ont émis des réserves sur cette espèce, décrite d'après une seule coquille morte trouvée à la plage (Cox, 1962). Au moment où cette note était rédigée, elle venait pourtant d'être signalée pour la deuxième fois. D'après SILVA & GUERRA (Uma nova localização geográfica de *H. barbouri* Foster, 1966, communication faite au III^e Congresso Brasil. de Zool., Rio de Janeiro, juil. 1968), deux nouveaux exemplaires, dont un vivant, auraient été trouvés dans la région de Vitoria (20°10'.0 S et 039°49'.3 W) par. 100 m de fond. La publication de ces résultats permettra sans doute de résoudre le problème posé par cette deuxième espèce.

Cypraea surinamensis Perry, 1841 (fig. 3)
(Cypraeacea, Cypraeidae)

En 1965, EMERSON & OLD dressaient une liste des exemplaires de cette *Cypraea* rapportés jusqu'alors de la Floride à Surinam. Depuis, l'espèce a été signalée du Brésil par les mêmes auteurs (EMERSON & OLD, 1966) et par MATTHEWS (1967 et 1968) d'après des spécimens provenant du contenu digestif d'un poisson malacophage, *Amphichthys cryptocentrus* (Cuvier & Valenciennes, 1837), (Fam. Batrachoididae), capturé au large de Fortaleza. Dans une communication non publiée (KEMPF, 1966), j'avais mentionné également deux exemplaires morts dragués bien plus au sud (09° et 10° lat. S). Deux nouvelles localités, où des coquilles mortes et fragmentées (la base est très caractéristique) ont été obtenues, complètent cet ensemble :

Lat. 00°51'.0 S	Long. 043°41'.4 W	Prof. 75 m
04°01'.0 S	037°33'.0 W	63 m
09°01'.0 S	034°51'.1 W	370 m
10°43'.0 S	036°19'.7 W	135 m
Fortaleza (24 exempl. in MATTHEWS, 1967)		25-50 m

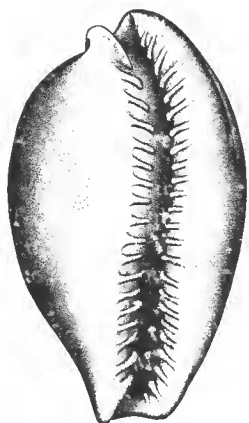


FIG. 3. — *Cypraea surinamensis* Perry.

Les quatre premières localités correspondent à des fonds d'Algues calcaires ou détritiques (les plus profonds, situés sur le talus du plateau continental). Mais seuls les spécimens de Fortaleza, probablement consommés vivants par un poisson aux mœurs sédentaires, permettent de donner quelques informations sur l'habitat de ce Mollusque. D'après H. MATTHEWS (que je remercie ici pour les renseignements qu'il a bien voulu me communiquer), il s'agit d'un fond irrégulier, de sable et d'Algues calcaires libres ou concrétionnantes, parsemé de blocs de coraux et situé entre 25 et 50 m de profondeur.

Morum dennisoni (Reeve, 1842) (fig. 4)
(Tonnacea, Cassididae)

Une publication récente a été consacrée à *Morum dennisoni* (Reeve, 1842) par DANCE & EMERSON (1967). Ce Mollusque était connu jusqu'à présent du golfe du Mexique à Surinam. Deux spécimens vivants ont été dragués près de l'île de Fernando de Noronha et un certain nombre d'autres exemplaires, morts ou fragmentés, ont été obtenus au large des côtes N et NE du Brésil :

Lat.	Long.	Prof.	
01°32'.5 N	047°24'.5 W	63 m	
01°30'.0 S	038°48'.0 W	49 m	
01°57'.0 S	037°46'.0 W	81 m	
02°44'.3 S	039°04'.0 W	54 m	
03°13'.0 S	038°31'.0 W	45 m	
03°50'.8 S	032°27'.5 W	55 m	ex. vivant
03°53'.0 S	032°37'.2 W	60 m	
— <i>id.</i> —	— <i>id.</i> —	90 m	ex. vivant
07°30'.0 S	034°29'.0 W	63 m	
09°01'.0 S	034°51'.1 W	370 m	
10°02'.7 S	035°43'.0 W	90 m	
10°26'.0 S	036°03'.0 W	51 m	
10°41'.0 S	036°20'.4 W	100 m	

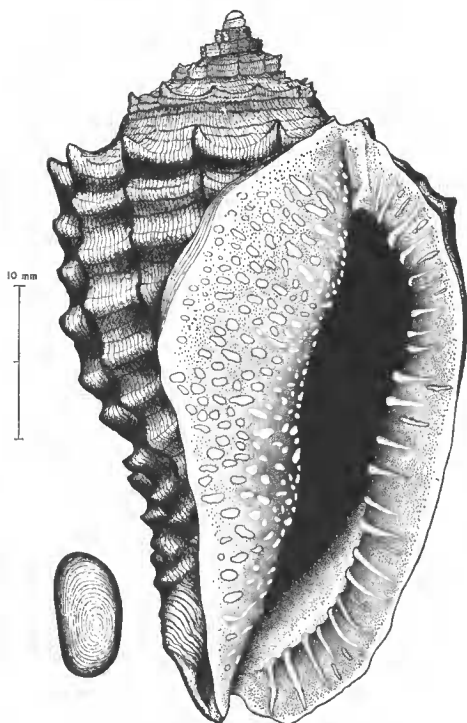


FIG. 4. — *Morum dennisoni* Rve.

Presque toutes ces récoltes, y compris celles des exemplaires vivants de Noronha, ont eu lieu sur des fonds d'Algues calcaires. Quelques coquilles fragmentées proviennent bien de fonds détritiques plus ou moins envasés (talus du plateau continental) mais ce fait ne peut pas être considéré comme particulièrement significatif.

Les spécimens mentionnés correspondent parfaitement à la redescription du type donné par DANCE & EMERSON. L'animal vivant, de couleur crème-clair, est parsemé de taches noires irrégulières. L'opercule corné, de couleur brune, est de petite taille (8 mm dans sa plus grande dimension) par rapport à la coquille (47 mm), allongé et à nucleus excentré.

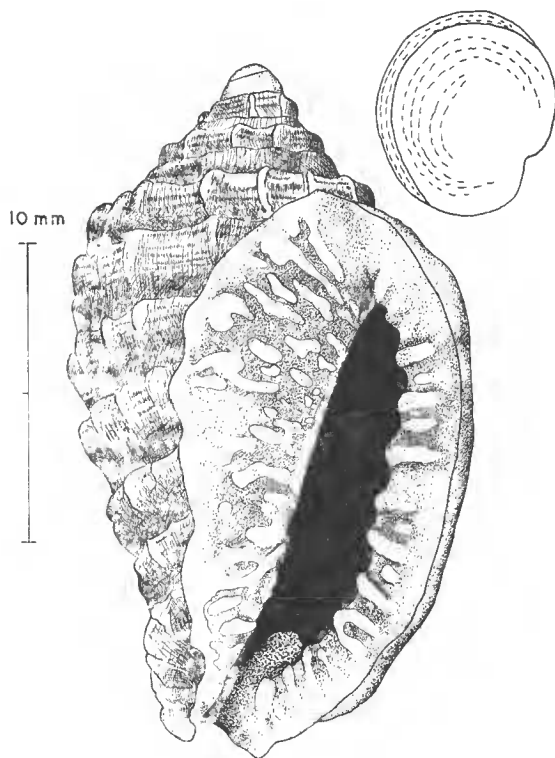


FIG. 5. — *Morum matthewsi* Emerson. Cette figure est une copie d'un dessin de J. J. VAN MOL, Université libre de Bruxelles, que je remercie pour sa collaboration.

Rappelons également qu'un nouveau *Morum*, *M. matthewsi* (fig. 5) a été décrit récemment du Brésil (EMERSON, 1967). Cette espèce, assez fréquente, est trouvée dans des conditions identiques à celles de *Cypraea surinamensis* au large de Fortaleza, ainsi que sous forme de coquilles roulées à la plage, à Acaraú, situé à près de 200 km au nord-ouest de la première ville (EMERSON, 1967 ; MATTHEWS, 1968 et communication personnelle). De nouvelles récoltes permettent d'étendre sa distribution :

Lat. 00°04'.0 S	Long. 044°33'.5 W	Prof. 52 m
00°37'.0 S	044°40'.0 W	44 m
00°56'.0 S	043°41'.5 W	49 m
02°04'.0 S	040°13'.0 W	65 m
02°07'.8 S	042°26'.2 W	73 m
02°44'.3 S	039°04'.0 W	54 m, ex. vivant
02°49'.0 S	038°55'.0 W	72 m
05°15'.0 S	034°59'.0 W	69 m
09°37'.1 S	035°25'.7 W	30 m
Acaraú	(in EMERSON, 1967)	plage
Fortaleza (comm. H. MATTHEWS)		25-50 m

Toutes les stations de dragage correspondent à des fonds d'Algues calcaires, mais elles sont localisées à des profondeurs légèrement inférieures à celles qui ont fourni *M. dennisoni*. Pour la première fois, un exemplaire vivant a été dragué. L'animal est de couleur claire (crème pour autant que l'on peut en juger après sa conservation dans l'alcool) et parsemé de taches noires, celles-ci étant plus petites et plus densément distribuées que chez l'espèce précédente. L'opercule est également de petite taille (3 mm) par rapport à la coquille (23 mm) et à nucléus légèrement excentré, mais de contour presque circulaire.

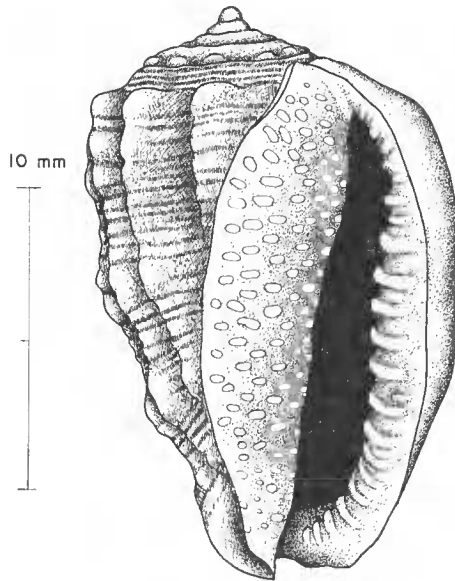


FIG. 6. — *Morum oniscus* L.

Le troisième *Morum* ouest-atlantique, *M. oniscus* Linné, 1767 (fig. 6), répandu du sud de la Floride au Brésil (CLENCH & ABBOTT, 1943), se rencontre assez fréquemment dans les récifs côtiers, notamment dans la région de Salvador. Il est également présent dans le contenu digestif d'*Amphichthys* (MATTHEWS, 1968).

REMARQUES

Les trois premiers Mollusques dont il a été question, comme beaucoup d'espèces caraïbes, s'étendent donc également aux côtes brésiliennes. Il est même probable qu'on les retrouve encore plus au sud, jusque dans la région des Abrolhos. *Morum matthewsi*, par contre, n'a été rencontré jusqu'à présent qu'au large du nord-est du Brésil. Sa distribution géographique est semblable à celle de *Conus selenae* Van Mol, Tursch & Kempf, 1967 (*ibid.*, 1967).

On notera également une certaine similitude entre les stations où ces quatre espèces ont été récoltées. Il s'agit essentiellement de fonds à base d'Algues calcaire (Melobesiae vivantes ou mortes, parmi lesquelles les *Lithothamnium* jouent un rôle important). Ces derniers sont situés dans la partie inférieure du plateau continental qui, dans le nord-est du Brésil, présente une rupture de pente notable à partir de 60 m (KEMPF, MABESONE & TINOCO, 1969 et KEMPF, COUTINHO & MORAIS, 1969). Des conditions semblables existent sur les hauts fonds au large de la côte.

Cypraea surinamensis, qui, malgré tout, reste une espèce rare, et surtout *Morum matthewsi*, ont fourni plus d'exemplaires dans le contenu digestif d'*Amphichthys* que dans les dragages, pourtant nombreux dans la région. MATTHEWS (1968) donne des précisions sur le mode de vie de ce poisson. Il m'a été possible également d'un observer quelques uns en plongée. *Amphichthys* vit toujours près du fond, caché sous un abri, quel que soit ce dernier. Dans le cas présent, il s'agit certainement de blocs d'Algues calcaires et, à un moindre degré, de coraux. Si nos deux Mollusques vivent dans des conditions analogues, ceci expliquerait leur rareté dans les dragages.

Morum dennisoni a été récolté à des profondeurs légèrement supérieures (principalement 50-100 m contre 25-75 m pour les deux espèces précédentes), donc plus proches du rebord du plateau continental. Il n'a jamais été trouvé dans le contenu digestif d'*Amphichthys* (communication de H. MATTHEWS).

Haliotis pourtalesii provient de la rupture de pente du plateau, d'une profondeur qui correspond à la limite inférieure compatible avec la croissance des Algues calcaires dans cette région.

*Instituto Oceanográfico de Recife
et Laboratoire de Malacologie du Muséum, Paris*

Résumé

Cet article fait connaître quelques nouvelles récoltes de Mollusques marins rares sur les côtes nord et nord-est du Brésil par l'Institut Océanographique de l'Université de Recife.

L'un d'eux, *Haliotis pourtalesii* Dall, n'avait jamais été trouvé en Amérique du Sud, *Morum dennisoni* (Reeve) est nouveau pour le Brésil et l'aire de répartition de *Cypraea surinamensis* Perry est étendue vers le sud jusqu'à 10°43'S. Pour *Morum matthewsi* Emerson aussi, l'aire de répartition est élargie.

Quelques remarques écologiques sur les fonds où ces espèces ont été trouvées terminent cette note.

Abstract

This paper gives new occurrences for some rare marine Mollusks collected in the past years off N and NE Brazil by the Instituto Oceanográfico da Universidade de Recife.

One of them, *Haliotis pourtalesii* Dall, was never found in S America, *Morum dennisoni* (Reeve) is new for Brazil and the range of *Cypraea surinamensis* Perry is extended southward as far as 10°43'S. The distribution of *Morum matthewsi* Emersonis also enlarged. Some ecological remarks about the bottoms where the referred species were obtained conclude the note.

BIBLIOGRAPHIE

- CLENCH, W. J., & R. T. ABBOTT, 1943. — The genera *Cypraeacassis*, *Morum*, *Sconsia* and *Dalium* in the western Atlantic. *Johnsonia*, **1**, 9, pp. 1-8, pl. 1-4.
- COX, K. W., 1962. — California Abalones, fam. Haliotidae. *Resour. Agency Cal. Dept. Fish and Game, Fish. Bull.* **118**, pp. 1-132, 8 pl., 61 fig.
- DALL, W. H., 1881. — *Haliotis (Padollus) pourtalesii* n. sp. *Mus. Comp. Zool.*, **9**, p. 79.
- 1889. — Scientif. res... « Albatross », 7, Prelim. rep. *Proc. U. S. Nat. Mus.*, **12**, 773, pp. 219-362, pl. 5-14.
- DANCE, S. P., & W. K. EMERSON, 1967. — Notes on *Morum dennisoni* (Reeve) and related species (Gastrop. Tonnacea). *The Veliger*, **10**, 2, pp. 91-98, pl. 12.
- EMERSON, W. K., 1967. — A new species of *Morum* from Brazil, with remarks on related species (Gastrop. Tonnacea). *The Veliger*, **9**, 3, pp. 289-292, pl. 39, 1 fig.
- & W. E. OLD, Jr., 1965. — New records for *Cypraea surinamensis*. *Nautilus*, **79**, 1, pp. 26-30, pl. 3.
- 1966. — *Cypraea (Propustularia) surinamensis* Perry from Brazil. *Ibid.*, **80**, 2, pp. 70-71.
- FOSTER, R. W., 1946. — The family Haliotidae in the western Atlantic. *Johnsonia*, **2**, 21, pp. 36-40, pl. 22-23.
- HARRY, H. W., 1966. — *Haliotis pourtalesii* Dall 1881 from Yucatan. *The Veliger*, **8**, 4, pp. 207-208, pl. 30 (1-2).
- HENDERSON, J. B., 1915. — Rediscovery of Pourtales' *Haliotis*. *Proc. U.S. Nat. Mus.*, **48**, 2091, pp. 659-661, pl. 45-46.
- KEMPF, M., 1966 (non publié). — Ocorrência de *Cypraea surinamensis* (Moll. Gastrop.) em águas brasileiras. *Soc. Brasil. Progresso da Ciência*, XVIII^o Reunião.
- MABESONE, J. M., & I. M. TINOCO, 1969 (sous presse). — Estudo da plataforma continental da área do Recife : I-Generalidades sobre o fundo. *Trabs. Inst. Oceanogr. Univ. Fed. Pernambuco*, 9-11.
- COUTINHO, P. N., & J. O. MORAIS, 1969 (sous presse). — Plataforma continental do N e NE do Brasil : nota preliminar sobre a natureza do fundo. *Ibid.*
- MATTHEWS, H. R., 1967. — Notas sobre os Cypréidios do NE brasileiro. *Arqu. Est. Biol. Mar. Univ. Fed. Ceará*, **7**, 1, pp. 15-18, fig. 1-8.
- 1968. — Mollusks found in the digestive tract of the fish *Amphychthys cryptocentrus*. *Proc. malac. Soc. London*, **38**, pp. 247-250.
- SARASUA, H., 1968. — Primer hallazgo del género *Haliotis* (Moll. Gastrop.) en aguas cubanas. *Poeyana, Inst. Biol.*, sér. A, **55**, La Habana, pp. 1-8, fig. 1-2.
- VAN MOL, J. J., TURSCH, B., & M. KEMPF, 1967. — Les Conidae du Brésil. *Ann. Inst. Océanogr.*, **45**, 2, pp. 233-255, 17 fig., 6 pl.